المستوى	الشعب أو المسالك	المادة	المعامل	مدة الانجاز
1 من سلك البكالوريا	مسلك اللغة العربية شعبة الآداب و العلوم الإنسانية	الرياضيات	1	ساعة ونصف 1:30

يسمح باستعمال الآلة الحاسبة غير القابلة للبرمجة.

سلم التنقيط	الموضوع
	التمرين الأول (12ن):
2ن	1) أ- حل في $\mathbb{R}$ المعادلة $(E):\ 2x^2+5x-3=0$.
0.5ن	ب- عمل ثلاثية الحدود $2x^2+5x-3$
1.5ن	ج- حدد إشارة ثلاثية الحدود $2x^2+5x-3$
0.5ن	د- استنتج حلا في $\mathbb{R}$ للمتراجحة $2x^2+5x>3$
1.5ن	2) حل في $\mathbb{R}$ المتراجحة $(3x-1)(x+2)\leq 0$
2ن	3) أ- حل في $\mathbb{R}^2$ النظمة $(S):\begin{cases}3x+4y=66\\2x+3y=48\end{cases}$
1.5ن	ب- اشترت فاطمة ثلاث كمامات و أربع قنينات من معقم بمبلغ 66 درهما، و اشترى معاذ كمامتين وثلاث قنينات من معقم بمبلغ 48 درهما . علما أن الكمامات المشتراة من نفس النوع و القنينات المشتراة من نفس النوع، حدد ثمن الكمامة الواحدة و ثمن القنينة الواحدة من المعقم.
1.25ن	4) أ- أراد أحمد أن يشتري حاسوبا ثمنه 4000 درهما. بعد مفاوضة البائع، استفاد أحمد من تخفيض نسبة 9% . ماهو المبلغ المالي الذي سيؤدِّيه أحمد؟
1.25ن	ب- توقف عداء بعد أن قطع 70% من مسافة السباق حيث لم يبقى له إلا 90 مترا على خط النهاية. ما هي المسافة الكلية للسباق؟
	التمرين الثاني (8ن):
	1) لتكن $(U_n)_{n\in\mathbb{N}}$ متتالية حسابية بحيث $U_0=3$ و $U_{51}=105$
1ن	أ- بين أن أساس المتتالية $(U_n)_{n\in\mathbb{N}}$ هو $r=2$
1ن	ب- استنتج أن $(\forall n\in IN):\ U_n=2n+3$
1ن	ت- هل العدد 2020 حد من حدود المتتالية $(U_n)_{n\in IN}$ ؟ علل جوابك.
1ن	ث- احسب المجموع $S=U_0+U_1+...+U_{51}$
	2) $(V_n)_{n\in IN}$ متتالية معرفة بحدها الأول $V_0=2$ و بالعلاقة $(\forall n\in IN):\ V_{n+1}+V_n=5V_n$
1ن	أ- بين أن $(V_n)_{n\in IN}$ متتالية هندسية أساسها $q=4$
1ن	ب- احسب V_n بدلالة n.
1ن	ت- تحقق أن $V_2=32$
1ن	ث- احسب المجموع $S'=V_0+V_1+...+V_6$